

dans le sexe femelle. L'unique espèce dont se compose le genre *Balanscephytum* est un arbuste dioïque, sarmenteux, à feuilles glabres, ovales; il croît sur le mont Bavi; je lui ai donné le nom de *B. tonkinense*.

Explication des figures de la planche I de ce volume.

1. Rameau florifère femelle. — 2. Inflorescence mâle. — 3. Coupe d'un réceptacle mâle. — 4. Fleur mâle. — 5. Coupe de la même. — 6, 6'. Étamines. — 7. Coupe d'un réceptacle femelle. — 8. Fleur femelle. — 9. Coupe de la même.

M. Van Tieghem fait à la Société la communication suivante :

KORTHALSELLA, GENRE NOUVEAU POUR LA FAMILLE DES LORANTHACÉES;
par **M. Ph. VAN TIEGHEM**.

De son séjour aux îles Sandwich en 1851-1855, Jules Rémy a rapporté, entre autres plantes, une Viscoïdée aphyllé que j'ai trouvée dans l'Herbier du Muséum, sous le nom de *Viscum articulatum* Burm., mêlée aux autres échantillons de cette espèce, très répandue, comme on sait, dans l'Asie et l'Océanie tropicales. Un simple coup d'œil suffit cependant pour s'assurer que cette plante dont les rameaux sont cylindriques, n'est pas le *Viscum articulatum*, dont les rameaux sont aplatis dans des plans alternativement rectangulaires. Un examen quelque peu attentif montre ensuite : d'abord, qu'elle n'est pas un *Viscum*; puis, qu'elle est le type d'un genre distinct; enfin, que ce genre, offrant par là un intérêt tout particulier, prend place, sinon près des *Ginalloa* dans la tribu récemment constituée des Ginalloées (1), du moins tout à côté de cette tribu. C'est ce que je me propose d'établir dans cette Note par l'étude sommaire de la tige, de l'inflorescence, de la fleur mâle et de la fleur femelle de cette plante.

Tige. — La tige est jaunâtre, cylindrique, munie d'écaillés opposées décussées, très courtes et très larges, unies bord à bord en anneau, et abondamment ramifiée à l'aisselle de ces écaillés.

(1) *Bull. de la Soc. bot. de Fr.*, séance du 13 décembre 1895.

L'épiderme, fortement cutinisé et profondément ridé, est muni de stomates transversaux. L'écorce, verte et légèrement palissadique dans sa région externe, contient dans sa zone interne quelques larges cellules scléreuses, que l'on rencontre aussi dans la moelle. Les faisceaux libéroligneux ont, en dedans de la pointe du bois primaire, un petit groupe de fibres, réduit à quelques éléments et qui manque même tout à fait à plusieurs d'entre eux.

Inflorescence. — Les fleurs sont très petites, ne mesurant pas plus de $\frac{1}{3}$ de millimètre, sessiles et disposées côte à côte en grand nombre à l'aisselle de chaque écaille, de manière à entourer la tige, comme les écailles elles-mêmes, d'un anneau complet. Elles y forment de nombreuses et courtes rangées longitudinales, qui se développent de chaque côté à partir de la médiane et dans chacune desquelles les fleurs naissent de haut en bas. Elles sont entremêlées de poils bruns, unisériés et simples, mais totalement dépourvues de bractées. Chaque groupe renferme des fleurs mâles et des fleurs femelles, mélangées sans ordre bien marqué, les premières plus nombreuses que les secondes; il y a d'ailleurs aussi des groupes uniquement composés de fleurs mâles. Cette disposition remarquable des fleurs n'est pas sans rappeler celle qui est si caractéristique dans la tribu américaine des Phoradendrées.

Dans les échantillons étudiés, toutes les écailles non pourvues de branches, depuis la base de la tige primaire jusqu'aux sommets des plus jeunes rameaux, sont munies de pareils groupes de fleurs et toutes les fleurs y sont sensiblement au même état. Il semble donc que la plante croisse et se ramifie plusieurs années durant sans fleurir, puis tout à coup se couvre de fleurs à la fois dans toute son étendue, devenant ainsi tout entière une sorte de vaste inflorescence.

Fleur mâle. — La fleur mâle a trois sépales, orientés diversement suivant les fleurs, le plus souvent suivant $\frac{2}{1}$, parfois aussi suivant $\frac{1}{2}$, avec des positions intermédiaires. Chaque sépale porte à sa base une anthère sessile sans faisceau libéroligneux propre, munie de deux sacs polliniques qui s'ouvrent par deux fentes longitudinales pour mettre en liberté un pollen formé de grains ovales à trois plis.

Fleur femelle. — La fleur femelle a de même un calice de trois sépales diversement orientés, condescendent avec l'ovaire ; au-dessus du départ des sépales, le pistil se termine entre eux par un gros stigmate conique.

L'ovaire infère a deux cercles de faisceaux libéroligneux peu développés. L'externe comprend trois petits faisceaux, un pour chaque sépale ; l'interne n'a que deux faisceaux, encore plus petits, un superposé à l'un des faisceaux sépaliques, l'autre diamétralement opposé. Le pistil ne comprend donc que deux carpelles épisépales, le troisième ayant avorté.

Une coupe longitudinale de l'ovaire infère, menée dans le plan des deux faisceaux carpellaires, montre la masse centrale creusée d'une loge, qui se continue en haut par une fente étroite bientôt complètement oblitérée par la soudure des deux épidermes. Tout le long de la loge et jusque dans la partie inférieure de la fente qui la prolonge, l'épiderme interne du carpelle est fortement cutinisé et la cuticule est lignifiée, car elle se colore par le vert d'iode. De chaque côté se voit sous l'épiderme une bande de tissu collenchymateux, prolongement du tissu conducteur du stigmate. Contre la face interne cutinisée de la loge s'applique étroitement un cône de parenchyme dont la base est en continuité avec le parenchyme carpellaire, et dont le sommet s'applique intimement contre la fente verticale cutinisée. Vers l'extrémité de ce cône se voit de chaque côté, sous l'épiderme, un sac embryonnaire, qui s'allonge vers le bas et, parvenu au-dessous de la couche de cutine qui le sépare du carpelle, s'incurve en dehors, entre dans le carpelle et remonte dans la bande correspondante de collenchyme, qu'il digère sur son passage, jusqu'un peu au-dessus du sommet du cône. C'est dans cette extrémité remontante et élargie du sac que se trouve l'oosphère avec les synergides, et c'est sur elle qu'agit le tube pollinique ; en un mot, il y a basigamie (1). C'est en elle par conséquent que se forme l'œuf et que se développe l'embryon avec l'albumen : le tout en dehors du cône, c'est-à-dire du placente central, qui demeure à côté.

Une coupe transversale de l'ovaire infère, menée vers le milieu de la hauteur du cône, montre que le placente est aplati ; sa section

(1) Ph. Van Tieghem, *Acrogamie et basigamie* (*Journal de botanique*, 16 décembre 1895).

est une ellipse dont le grand axe est dans le plan médian des carpelles. Il ne renferme aussi, aux deux extrémités du grand axe, que les deux sacs embryonnaires situés dans ce plan et rencontrés tout à l'heure dans la coupe longitudinale. En dehors de l'ellipse cutinisée, le tissu collenchymateux est localisé en deux bandes, en face des extrémités du grand axe; et c'est dans chacune de ces bandes, très près de la cuticule, que se voit la branche large et remontante du sac embryonnaire, séparée seulement de sa branche étroite et descendante par la cuticule et par l'épiderme du placente.

Le fruit est couronné par les trois petits sépales persistants.

Conclusion. — L'ensemble des caractères qu'on vient de résumer, notamment le type ternaire de la fleur, la structure de l'anthere avec ses deux sacs polliniques, celle de l'ovaire avec son placente central muni de deux sacs embryonnaires superposés aux deux carpelles, qui sortent du placente par sa base et, se courbant en U vers l'extérieur, remontent dans le carpelle pour aller au-devant du tube pollinique, celle du fruit avec sa couronne de sépales persistants, tout cet ensemble montre clairement que la plante en question n'est pas un *Viscum*, ni même un genre voisin des *Viscum*, une *Viscée*, et que c'est aux *Ginalloa* qu'elle ressemble le plus. Ce n'est pourtant pas un *Ginalloa*; l'absence de feuilles et surtout le mode d'inflorescence, qui suit une tout autre loi, la séparent fortement de ce genre. Il est donc nécessaire d'établir pour elle un genre nouveau, que je nommerai *Korthalsella*, en mémoire du botaniste hollandais Korthals, qui a le premier, dès 1839, distingué génériquement les *Ginalloa* des *Viscum*.

La plante de Rémy, portant le numéro 502 et récoltée dans l'île Oahu sur une Ébénacée, le *Maba sandwicensis* A. DC., sera le *Korthalsella Remyana*.

Il est probable que la plante citée par Hillebrand sous le nom de *Viscum articulatum* Burm. δ . var. *salicornioides*, qui croît aussi sur le *Maba sandwicensis* dans l'île de Molokai, n'est pas autre chose que le *Korthalsella Remyana* dont il vient d'être question (1).

Ainsi constitué, le genre *Korthalsella* doit être classé non loin

(1) Hillebrand, *Flora of the Hawaiian islands*, p. 302, 1888.

des *Ginalloa*, mais il sera sans doute nécessaire d'établir pour lui une tribu distincte, à côté de celle des Ginalloées.

M. le Secrétaire général communique, au nom des auteurs, les travaux suivants :

RECHERCHES SUR LA DIVISION DU NOYAU CELLULAIRE CHEZ LES VÉGÉTAUX (6^e Note) (1); par **M. Charles DEGAGNY**.

DEUXIÈME PARTIE : LA FORMATION DE LA PLAQUE NUCLEAIRE ET DU FUSEAU CHEZ LE LIS BLANC.

APRÈS LA DISPARITION DE LA MEMBRANE DU NOYAU.

La période pendant laquelle les bâtonnets sont pelotonnés pour la onzième fois, ainsi qu'il a été constaté dans ce travail, depuis le commencement des phénomènes de la division, est extrêmement courte, et fort difficile à trouver. Elle se distingue nettement des périodes qui la précèdent et la suivent, et il n'est pas possible de méconnaître l'aspect particulier et absolument différent que le noyau affecte alors. Le nucléole, les fils achromatiques, les matières caryoplasmiques sont disparus. Seuls, les bâtonnets sont parfaitement visibles. La plupart d'entre eux sont enroulés les uns autour des autres, ou vont prendre la même position, en formant une pelote compacte, exactement semblable aux pelotes qui se sont succédé depuis le début des phénomènes de la division. Leur réunion ne peut être attribuée qu'à une force centripète agissant sur chacun d'eux en particulier. Il n'est pas possible de penser à un refoulement exercé sur eux par le cytoplasma. L'observation des phénomènes précédents a montré suffisamment que le cytoplasma ne pénètre jamais dans la cavité nucléaire; que celle-ci se comble progressivement, mais avec les matériaux qui proviennent exclusivement du caryoplasma condensé sous forme de fils, et plus tard sous forme de granulations.

D'autre part, les pelotes formées précédemment par les bâton-

(1) Voyez le Bulletin, plus haut, p. 51.